

# **PENGARUH MINAT BELAJAR DAN MOTIVASI BERPRESTASI TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA PADA PESERTA DIDIK SMA NEGERI SE-KOTA MAKASSAR**

**Muhajirin<sup>1)</sup>, Muhammad Arsyad<sup>2)</sup>, Muhammad Tawil<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Pendidikan Fisika, Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Makassar, Indonesia

<sup>2)</sup> Pendidikan Fisika, Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Makassar, Indonesia

<sup>3)</sup> Pendidikan Fisika, Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Email: [muhajirin1994@gmail.com](mailto:muhajirin1994@gmail.com)

**Abstract :** Research has been conducted which aims to analyze (1) the direct effect of interest in learning on physics learning outcomes; (2) the direct influence of interest in learning on achievement motivation; (3) the direct effect of achievement motivation on physics learning outcomes; (4) the indirect effect of learning interest on physics learning outcomes through achievement motivation. With post-facto research type. The population of all grade X science students of State High Schools in Makassar City in 2019/2020 Academic Year, consisted of 22 schools with a total of 6591 students, Multi stage area random sampling technique and 4 schools, namely SMA Negeri 1 Makassar, SMA Negeri 2 Makassar, SMA Negeri 10 Makassar, SMA Negeri 21 Makassar. Based on the results of descriptive analysis that the average score of learning interest and achievement motivation are in the high category while the physics learning outcomes are in the medium category. Inferential analysis shows that there is a positive and significant relationship between learning interests and learning outcomes in physics; interest in learning about achievement motivation; achievement motivation for learning outcomes in physics; interest in learning about physics learning outcomes through achievement motivation. Therefore, based on the results of the research obtained, it can be concluded that interest in learning and achievement motivation make a positive contribution to learning outcomes in physics.

**Keyword:** Interest in Learning, Achievement Motivation, Physics Learning Outcomes

**Abstrak :** Telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis (1) pengaruh langsung minat belajar terhadap hasil belajar fisika; (2) pengaruh langsung minat belajar terhadap motivasi berprestasi; (3) pengaruh langsung motivasi berprestasi terhadap hasil belajar fisika; (4) pengaruh tidak langsung minat belajar terhadap hasil belajar fisika melalui motivasi berprestasi. Dengan jenis penelitian *expost-facto*. Populasi seluruh peserta didik kelas X IPA SMA Negeri se-Kota Makassar Tahun Pelajaran 2019/2020, terdiri atas 22 sekolah dengan jumlah keseluruhan peserta didik 6591 orang, teknik pengambilan sampel Multi stage area random sampling dan terpilih 4 sekolah, yaitu SMA Negeri 1 Makassar, SMA Negeri 2 Makassar, SMA Negeri 10 Makassar, SMA Negeri 21 Makassar. Berdasarkan hasil analisis deskriptif bahwa skor rata-rata minat belajar dan motivasi berprestasi masing-masing berada pada kategori tinggi sedangkan hasil belajar fisika berada pada kategori sedang. Analisis inferensial menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara minat belajar terhadap hasil belajar fisika; minat belajar terhadap motivasi berprestasi; motivasi berprestasi terhadap hasil belajar fisika; minat belajar terhadap hasil belajar fisika melalui motivasi berprestasi. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa minat belajar dan motivasi berprestasi memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar fisika.

**Kata kunci :** Minat Belajar, Motivasi Berprestasi, Hasil Belajar Fisika.

## PENDAHULUAN

Penyelenggaraan pendidikan di Indonesia didasarkan kepada Undang Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Lingkup Standar Nasional Pendidikan meliputi: standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian pendidikan.

Pada standar proses dalam Standar Nasional Pendidikan sejalan dengan empat pilar pendidikan yang dirumuskan oleh UNESCO yaitu: (1) *learning to know*, (2) *learning to do*, (3) *laearning to be*, dan (4) *learning to life together*. *Learning to know* dimaksudkan bahwa belajar itu bukan berorientasi pada hasil semata, akan tetapi juga bagaimana mempelajarinya, *learning to do* mengandung pengertian sehingga belajar itu berbuat untuk mencapai kompetensi yang diharapkan, *learning to be* dimaksudkan sehingga belajar adalah membentuk manusia yang menjadi dirinya sendiri, yaitu mampu mengaktualisasikan dirinya sebagai individu yang bertanggungjawab sebagai manusia, *learning to life together* yaitu belajar untuk bekerja sama (Sukada, Sadia, dan Yudana, 2013:3).

Dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan nasional hendaknya dapat direalisasikan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah. Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal mengemban tugas dan kewajiban untuk mewujudkan tugas pendidikan nasional. Inti dari kegiatan pendidikan di sekolah adalah proses belajar mengajar dan inti dari proses belajar mengajar adalah siswa belajar. Melalui proses belajar diharapkan tujuan pendidikan nasional dapat tercapai, sehingga pencapaian tujuan instruksional, tujuan kurikuler, tujuan institusional dan akhirnya tujuan pendidikan nasional itu.

Sardiman (2007:25) mengemukakan prinsip belajar yaitu

belajar akan lebih mantap dan efektif, bila didorong dengan motivasi, terutama dari dalam atau *intrinsic motivation*. Selanjutnya tujuan belajar tersebut ada tiga jenis yaitu (a) untuk mendapatkan pengetahuan, (b) penanaman konsep dan keterampilan, dan (c) membentuk sikap. Ketiga tujuan belajar itu cenderung diketahui sebagai suatu proses psikologi, terjadi tujuan belajar itu cenderung diketahui sebagai suatu proses psikologi, terjadi didalam diri seseorang.

Hasil belajar ditentukan oleh banyak faktor seperti faktor internal yang meliputi kemampuan awal, tingkat kecerdasan, motivasi belajar, kebiasaan belajar, kecemasan belajar, minat belajar, dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, keadaan sosial ekonomi, dan sebagainya (Puji, 2015:68). Dalam penelitian ini, penulis memfokuskan pada faktor internal yang ada pada peserta didik dengan hasil yang dicapai oleh peserta didik. Faktor internal tersebut yaitu minat belajar, dan motivasi berprestasi.

Salah satu faktor yang mempengaruhi potensi perkembangan anak dalam pencapaian hasil belajar adalah minat. Menurut (Syah, 2010; Syah, Psikologi Belajar, 2010) minat adalah kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat sebagai salah satu faktor internal mempunyai peranan dalam menunjang hasil belajar fisika peserta didik, peserta didik yang tidak berminat terhadap bahan pelajaran akan menunjang sikap yang kurang simpatik, malas, tidak bergairah mengikuti proses belajar mengajar di kelas, dan tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Sebaliknya bila bahan pelajaran itu sesuai dengan minatnya maka akan menambah frekuensi kegiatan belajar. Minat merupakan aspek kepribadian yang berkaitan dengan prestasi belajar. Seseorang berminat terhadap jenis kegiatan dalam bidang studi atau objek tertentu

akan terdorong untuk terlibat didalamnya. Hakekat dan minat seseorang merupakan aspek penting dalam kepribadian, karakteristik secara material dapat mempengaruhi prestasi pendidikan dan pekerjaan, hubungan antar pribadi, kesenangan yang didapatkan seseorang dari aktivitas waktu luang, dan fase-fase utama lainnya dari kehidupan sehari-hari (Anastasi & Urbina, 2007:426)

Minat dapat menimbulkan kesiapan untuk berbuat sesuatu apabila dalam situasi khusus sesuai dengan keadaan tersebut. Anastasi & Urbina (2007:121), bahwa minat menunjuk kepada kesukaan atau kesenangan yang diperoleh dari aktivitas diri. (1) minat mempengaruhi bentuk dan intensitas cita-cita, misalnya orang yang menaruh minat fisika akan bercita-cita menjadi ahli fisika, yang hebat, atau menjadi orang yang ahli dalam bidang fisika, (2) minat dapat berfungsi sebagai pendorong yang kuat, siswa yang berminat pada fisika akan terdorong untuk melakukan kegiatan yang berhubungan dengan fisika, (3) prestasi selalu dipengaruhi oleh jenis dan intensitas minat seseorang, siswa yang berminat pada fisika akan berusaha mendapat nilai yang bagus dalam fisika, (4) minat menimbulkan kepuasan, siswa cenderung mengulang kegiatan yang berhubungan dengan minatnya.

Faktor lainnya yaitu motivasi berprestasi, merupakan suatu faktor pendorong yang akan mempengaruhi manusia untuk bertindak sesuai keinginan dan kebutuhan yang diinginkan. Motivasi berprestasi pada peserta didik sangat penting sebagai faktor yang memberi energi dan arah pada suatu perilaku. Peserta didik yang memiliki motivasi berprestasi tinggi akan mengarahkan tingkah lakunya pada usaha pencapaian prestasi tertentu yang diukur berdasarkan standar kesempurnaan dalam dirinya. Sumber daya manusia berkualitas dan memiliki motivasi berprestasi tinggi akan mampu menyambut dan melaksanakan tugas sebagai tantangan, bukan sebagai

beban. Keberhasilan dalam bertugas akan memberikan kepuasan bagi individu yang bersangkutan. Hal ini disebabkan manusia itu selalu ingin berprestasi dan berusaha menyesuaikan diri dalam berinteraksi dengan lingkungan, serta pertimbangan yang tepat dan berani untuk mengambil keputusan dalam memenuhi target atau tujuan. Adanya motivasi berprestasi dalam diri peserta didik, menunjukkan bahwa telah terbentuk kesadaran yang tinggi akan pentingnya menuntut ilmu dan memiliki kelebihan (*soft skill*) (Syah, 2010:127). Hal ini akan mengarahkan peserta didik untuk bersungguh-sungguh dalam menjalankan setiap aktifitasnya agar tercapai cita-citanya.

Peserta didik dalam pembelajaran fisika senantiasa menghadapi kesulitan pada saat menyelesaikan tugas dari guru, jika peserta didik memiliki minat dan motivasi berprestasi yang baik, maka peserta didik akan tetap berusaha untuk menyelesaikan tugas tersebut dengan berbagai cara. Beragam alternatif cara yang dapat dilakukan adalah dengan meminjam buku dari perpustakaan ataupun ia mencari sumber informasi dari orang lain yang berkompeten atau internet untuk menyelesaikan tugasnya. Dengan usaha yang sedemikian kuat tentunya didasari oleh pengelolaan minat yang baik dan motivasi dalam diri peserta didik. Dari minat belajar dan motivasi berprestasi yang kuat tersebut, akan semakin baiklah kemampuan berpikir seseorang, termasuk kemampuan kognitifnya. Sebaliknya, jika ia merasa bahwa tugas fisika tersebut adalah tugas yang sulit dan ia akan menyerah begitu saja. Hal itu dikarenakan tingkat minat dan motivasi berprestasi cenderung rendah sehingga kemampuan berpikir kreatif yang dimilikinya juga masih rendah.

Menurut data Puspendik Kemendikbud, bahwa hasil Ujian Nasional (UN) tingkat SMA se-Kota Makassar selama lima tahun terakhir mulai tahun 2015 sampai tahun 2019 untuk mata pelajaran fisika terus mengalami

penurunan nilai rata-rata. Misalnya perolehan nilai UN fisika 2018 yakni 39,69 sedangkan tahun 2019 yakni 38.50. Hal ini tentunya berkaitan dengan motivasi untuk berprestasi peserta didik, pada bidang studi fisika. Berdasarkan hasil UN di atas maka dapat disimpulkan bahwa motivasi berprestasi peserta didik, khususnya untuk bidang studi fisika peserta didik SMA negeri di Kota Makassar masih rendah.

Observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Makassar, yang merupakan salah satu sekolah SMA Negeri di Kota Makassar, menunjukkan sebagian besar peserta didik hanya dapat menjawab soal-soal latihan yang mirip dengan contoh soal yang diberikan oleh pendidik dengan mengikuti langkah-langkah penyelesaian dari contoh soal tanpa memahami apa yang dikerjakan. Namun, ketika diberikan bentuk soal yang berbeda dengan contoh dan lebih kompleks, mereka mengalami kesulitan mencari bagaimana alur penyelesaiannya.

Berdasarkan wawancara yang peneliti lakukan pada tanggal 20 Agustus 2019 dengan guru mata pelajaran Fisika di SMA Negeri 10 Makassar, diketahui hasil belajar siswa masih belum optimal. Selain itu dalam kegiatan belajar mengajar didapati siswa yang kurang memperhatikan Guru. Sejalan dengan pendapat Slameto (2013:57) yang menyatakan “Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus-menerus yang disertai dengan rasa senang”. Kemudian pendapat lain juga menyatakan “Murid yang termotivasi mempelajari sebuah topik cenderung melibatkan diri dalam berbagai aktivitas ... misalnya memperhatikan pelajaran secara seksama ...” (Schunk, dkk. 2008:7). Siswa yang memiliki minat dan motivasi yang rendah akan mengakibatkan kesulitan dalam menerima materi sehingga hasil belajar menjadi tidak optimal.

Berdasarkan hal-hal yang telah dikemukakan di atas yang berkaitan dengan minat dan motivasi berprestasi dalam proses pembelajaran fisika, maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Minat Belajar dan Motivasi

Berprestasi terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik SMA Negeri se-Kota Makassar”.

## METODE

Penelitian yang digunakan adalah penelitian dengan analisis jalur (*path analysis*). Analisis ini digunakan untuk memudahkan pengaruh dari variabel eksogen terhadap variabel endogen. Penelitian ini dilakukan tanpa adanya perlakuan khusus terhadap data tertentu oleh peneliti dan mencoba untuk menyelidiki hubungan minat belajar (variabel bebas) dan motivasi berprestasi (variabel *intervening*) terhadap hasil belajar fisika (variabel tak bebas).  $X_1$  dan  $X_2$  merupakan variabel independen dari Y.  $X_1$  mempunyai jalur hubungan langsung dengan Y, tetapi juga mempunyai jalur hubungan tidak langsung dengan Y, karena harus melewati  $X_2$ . Dalam hal ini Y merupakan variabel endogen. Populasi penelitian ini seluruh peserta didik kelas X IPA SMA Negeri se-Kota Makassar Tahun Pelajaran 2019/2020 dengan jumlah 6591 orang. Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini adalah secara *Multi stage area proportional random sampling*. Sampel penelitian ini terdiri dari 103 peserta didik kelas X IPA SMA se-Kota Makassar yang diperoleh dari hasil perhitungan menggunakan rumus Slovin. Adapun pembagian area terdiri atas Makassar bagian Utara, Makassar bagian Barat, Makassar bagian Timur, Makassar bagian Selatan. Setiap Area terpilih satu sekolah. Dengan demikian terdapat empat sekolah yang terpilih yaitu: SMA Negeri 1 Makassar, SMA Negeri 2 Makassar, SMA Negeri 10 Makassar, dan SMA Negeri 21 Makassar. Untuk menentukan peserta didik yang akan menjadi sampel dalam setiap sekolah, peneliti menempuh cara insidental, yaitu dengan mengambil siapa saja peserta didik yang pertama kali hadir/bertemu dengan peneliti pada saat peneliti berada sekolah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Hasil Penelitian
  - a. Minat Belajar ( $X_1$ ) Peserta Didik Kelas X IPA SMA Negeri se-Kota Makassar

Adapun hasil analisis deskriptif minat belajar yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Statistik Deskriptif Skor Minat Belajar

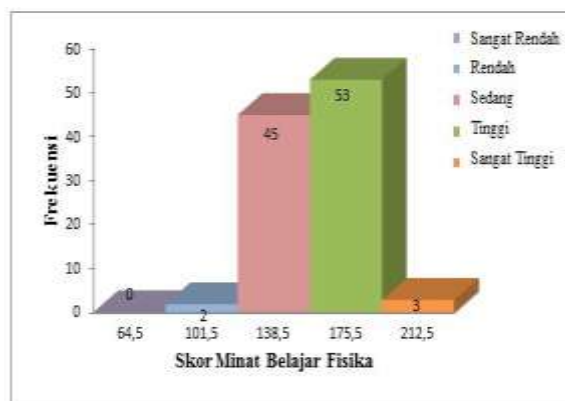
Deskriptif	Minat Belajar
Skor maksimum teoretik	230
Skor minimum teoretik	46
Skor maksimum	204
Skor minimum	118
Skor rata-rata	161,961
Standar deviasi	19,198
Varians	368,587

Berdasarkan Tabel 1 Rentang skor teoretik yaitu antara 46 sampai dengan 230. Sesuai dengan hasil data penelitian, diperoleh data terendah 118 dan data tertinggi 204. Dengan demikian maka rentang skor adalah 86. Berdasarkan pengolahan data skor minat belajar peserta didik juga diperoleh tendensi sentral yang lain seperti rata-rata sebesar 161,96, standar deviasi sebesar 19,19 dan varians sebesar 368,58.. Data hasil penelitian variabel minat belajar selanjutnya disajikan dalam daftar distribusi frekuensi yang dapat dilihat seperti pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Skor Minat Belajar

Interval	Frekuensi	Kategori
194 – 230	3	Sangat Tinggi
157 – 193	53	Tinggi
120 – 156	45	Sedang
83 – 119	2	Rendah
46 – 82	0	Sangat Rendah
Jumlah	103	

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa perolehan skor minat belajar terbanyak yang dicapai peserta didik berada pada kategori tinggi dengan interval skor 157 – 193 dengan frekuensi 53 peserta didik (51,46%). Skor selanjutnya berada pada kategori sedang dengan interval skor 120-156 dengan frekuensi 45 peserta didik. Hal ini menandakan bahwa perolehan minat belajar peserta didik kelas X IPA SMA Negeri se-Kota Makassar berada pada kategori tinggi. Adapun secara visual distribusi frekuensi skor minat belajar ditampilkan dalam bentuk histogram pada Gambar 1 berikut.



**Gambar 1.** Histogram Skor Minat Belajar Peserta Didik

b. Motivasi Berprestasi ( $X_2$ ) Peserta Didik Kelas X IPA SMA Negeri se-Kota Makassar

Adapun hasil analisis deskriptif motivasi berprestasi yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

**Tabel 3.** Statistik Deskriptif Skor Motivasi Berprestasi

Deskriptif	Motivasi Berprestasi
Skor maksimum teoretik	225
Skor minimum teoretik	45
Skor maksimum	206
Skor minimum	114
Skor rata-rata	165,43
Standar deviasi	21,18
Varians	448,89

Berdasarkan Tabel 3 Rentang skor teoretik yaitu antara 45 sampai dengan 225. Sesuai dengan hasil data penelitian, diperoleh data terendah 114 dan data tertinggi 206. Dengan demikian maka rentang skor adalah 92. Berdasarkan pengolahan data skor motivasi berprestasi peserta didik juga diperoleh tendensi sentral yang lain seperti rata-rata sebesar 165,43, standar deviasi sebesar 21,18, dan varians sebesar 448,89. Data hasil penelitian variabel motivasi berprestasi selanjutnya disajikan dalam daftar distribusi frekuensi yang dapat dilihat seperti pada Tabel 4 berikut.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Skor Minat Belajar

Interval	Frekuensi	Kategori
189 – 225	11	Sangat Tinggi
153 – 188	55	Tinggi
117 – 152	35	Sedang
81 – 116	2	Rendah
45 – 80	0	Sangat Rendah
Jumlah	103	

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa perolehan skor motivasi berprestasi terbanyak yang dicapai peserta didik berada pada kategori tinggi dengan interval skor 153 – 188 dengan frekuensi 55 peserta didik (53,40%). Skor terbanyak selanjutnya berada pada kategori sedang dengan interval skor 117– 152 dengan frekuensi 35 peserta didik. Hal ini menandakan bahwa perolehan motivasi berprestasi peserta didik kelas X IPA SMA Negeri se-Kota Makassar berada pada kategori tinggi. Secara visual distribusi frekuensi skor motivasi berprestasi ditampilkan dalam bentuk histogram pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Histogram Motivasi Berprestasi Peserta Didik

c. Hasil Belajar Fisika ( $X_3$ ) Peserta Didik Kelas X IPA SMA Negeri se-Kota Makassar

Hasil belajar fisika peserta didik dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

**Tabel 5.** Statistik Deskriptif Skor Hasil Belajar Fisika

Deskriptif	Motivasi Berprestasi
Skor maksimum teoretik	85
Skor minimum teoretik	0
Skor maksimum	71
Skor minimum	17
Skor rata-rata	46,90
Standar deviasi	14,33
Varians	205,25

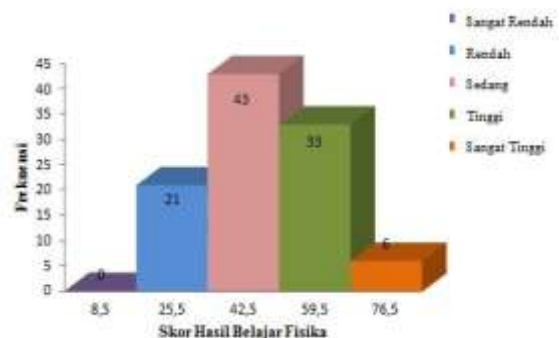
Berdasarkan Tabel 5 Rentang skor teoretik yaitu antara 0 sampai dengan 85. Sesuai dengan hasil data penelitian, diperoleh data terendah 17 dan data tertinggi 71. Dengan demikian maka rentang skor adalah 54. Berdasarkan pengolahan data skor hasil belajar fisika peserta didik juga diperoleh tendensi

sentral yang lain seperti rata-rata sebesar 46,90, standar deviasi sebesar 14,33, dan varians sebesar 205,25. Data distribusi frekuensi yang dapat dilihat seperti pada Tabel 6 berikut.

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Fisika

Interval	Frekuensi	Kategori
68 – 85	6	Sangat Tinggi
51 – 67	33	Tinggi
34 – 50	43	Sedang
17 – 33	21	Rendah
0 – 16	0	Sangat Rendah
Jumlah	103	

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa perolehan skor hasil belajar fisika terbanyak yang dicapai peserta didik berada pada kategori sedang dengan interval skor 34– 50 dengan frekuensi 43 peserta didik (42%). Skor terbanyak selanjutnya berada pada kategori tinggi dengan interval skor 51–67 dengan frekuensi 33 peserta didik. Hal ini menandakan bahwa perolehan hasil belajar fisika peserta didik kelas X IPA SMA Negeri se-Kota Makassar berada pada kategori sedang. Secara visual distribusi frekuensi skor hasil belajar fisika ditampilkan dalam bentuk histogram pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Histogram Hasil Belajar Fisika Peserta Didik

## 2. Analisis Inferensial

Sebelum dilakukan perhitungan menguji model kausalitas dengan menggunakan metode analisis jalur, maka diperlukan data hasil penelitian yang telah diuji dan memenuhi persyaratan. Salah satu persyaratan yang harus terpenuhi adalah adanya korelasi yang signifikan antara variabel-variabel terkait. Korelasi antara variabel tersebut dihitung dengan koefisien korelasi. Dengan menggunakan SPSS *statistic*

20 diperoleh nilai korelasi antara variabel tersebut sebagaimana yang tercantum dalam Tabel 7 berikut.

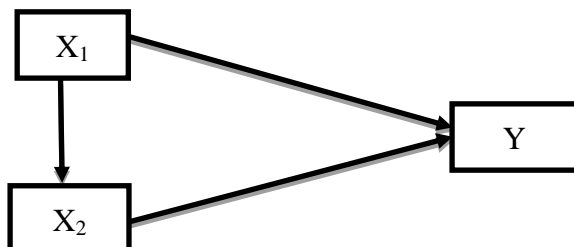
**Tabel 7.** Matriks Koefisien Korelasi antar Variabel

	Minat Belajar	Motivasi Berprestasi	Hasil Belajar Fisika
Minat Belajar	1	0,839	0,783
Motivasi Berprestasi	0,839	1	0,810
Hasil Belajar Fisika	0,783	0,810	1

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh koefisien korelasi bernilai positif yang menunjukkan hubungan searah antara variabel. Nilai koefisien korelasi yang mendekati +1 juga menunjukkan hubungan yang kuat antara variabel. Sehingga salah satu syarat dan harus dipenuhi yakni adanya korelasi yang signifikan antar variabel-variabel terkait terpenuhi.

1) Model struktural matriks korelasi antar variabel

Model struktural dalam penelitian ini disajikan ulang seperti yang nampak pada Gambar 4 berikut.



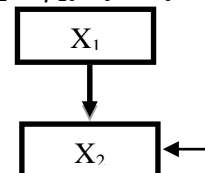
**Gambar 4.** Hubungan Kausal  $X_1$ ,  $X_2$ , terhadap  $Y$

Dari diagram jalur Gambar 4 diperoleh tiga buah koefisien jalur yaitu:  $\rho_{31}$ ,  $\rho_{32}$  dan  $\rho_{21}$  dan juga tiga buah koefisien korelasi regresi yaitu:  $r_{12}$ ,  $r_{31}$ , dan  $r_{32}$ . Sedangkan hasil perhitungan koefisien korelasi regresi diperoleh dengan SPSS statistik 22, seperti pada Tabel 7. Perhitungan lebih lanjut sesuai dengan langkah-langkah dalam analisis jalur, nilai koefisien jalur tersebut dihitung dan diuji keberartiannya dengan menggunakan statistik  $t$ , dan apabila jalur yang diuji tersebut menunjukkan nilai koefisien yang tidak berarti atau tidak signifikan maka jalur tersebut dihilangkan dan kemudian koefisien

jalurnya dihitung lagi tanpa menyertakan yang sudah dihilangkan tersebut.

2) Perhitungan koefisien jalur pada substruktur 1

Hubungan kausal antara variabel pada Sub-Struktur 1 terdiri dari dua variabel eksogen yaitu  $X_1$  dan  $X_2$ . Persamaan Struktural Sub-Struktur 1 adalah sebagai berikut:  $X_2 = \rho_{21} X_1 + \varepsilon_1$ .



**Gambar 5.** Hubungan Kausal Substruktur 1

Uji keseluruhan atau uji  $F$  pada Substruktur-1, dengan nilai  $F_{hitung} = 239,972$  lebih besar dari pada  $F_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  sebesar 3,09 sehingga dapat dilanjutkan dengan uji  $t$ . Rangkuman hasil perhitungan uji  $t$  disajikan pada Tabel 8 berikut

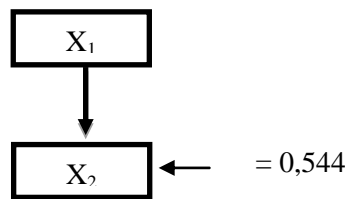
**Tabel 8.** Rangkuman Hasil Perhitungan dan Pengujian Koefisien Jalur Sub-Struktur 1

Jalur	Koef. Jalur	$t_{hitung}$	$\frac{t_{tabel}}{\alpha = 0,05}$	Ket.
$\rho_{21}$	0,83	15,4	1,98	Signifikan

Pada Tabel 8 di atas, menunjukkan bahwa koefisien jalur signifikan pada  $\alpha = 0,05$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Berdasarkan hasil analisis Jalur Sub struktur 1 ( $X_1$  dan  $X_2$ ) diperoleh nilai:  $\rho_{21} = \text{Beta} = 0,839$  ( $t_{hitung} = 15,491$  dan Probabilitas ( $\text{sig}$ ) = 0,000001).

Hasil analisis membuktikan bahwa koefisien jalur sub-struktur  $X_1$  terhadap  $X_2$  signifikan, maka model Substruktur-1 Gambar 5: Hubungan antara Substruktur  $X_1$  dan  $X_2$  tersebut tidak perlu diperbaiki.

Koefisien determinan atau kontribusi  $X_1$  terhadap  $X_2$  adalah ( $R_{\text{square}} = R^2_{X_2X_1}$ ) = 0,704. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi atau sumbangan pengaruh  $X_1$  terhadap  $X_2$  sebesar 70,4%. Besar koefisien Residu ( $\varepsilon_1$ ) =  $\sqrt{1 - R^2_{X_2X_1}}$  = 0,544 merupakan pengaruh variabel lain di luar  $X_1$ . Dengan demikian persamaan struktural untuk Sub-Struktur 1 adalah  $X_2 = 0,839 X_1 + 0,544$  dan diagram jalurnya dapat dilihat pada gambar 6 berikut:

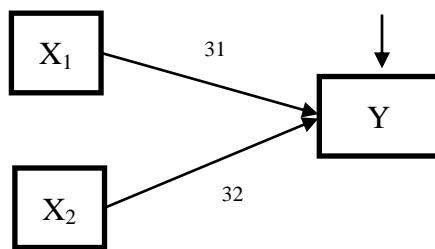


**Gambar 6.** Hubungan Kausal Substruktur 1

3) Perhitungan koefisien jalur pada Sub-Struktur 2

Model struktur yang di tampilkan pada gambar (Gambar 4) terdiri dari dua SubStruktur yaitu: Sub-Struktur1 dan SubStruktur 2. Hubungan kausal antara variabel pada Sub-Struktur 2 yang ditampilkan pada gambar 7 di bawah ini, terdiri dari variabel endogen yaitu Y dan dua variabel eksogen yaitu  $X_1$  dan  $X_2$ . Persamaan struktural untuk Sub-Struktur 2 adalah:

$$Y = \rho_{31} X_1 + \rho_{32} X_2 + \varepsilon_2$$



**Gambar 7.** Hubungan Kausal pada Sub-Struktur

Uji keseluruhan atau uji F pada Substruktur-2, dengan nilai  $F_{hitung} = 112,848$  lebih besar daripada  $F_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  sebesar 3,09 sehingga dapat dilanjutkan dengan uji t. Rangkuman hasil perhitungan uji t disajikan pada Tabel 9 berikut.

**Tabel 9.** Rangkuman Hasil Perhitungan dan Pengujian Koefisien Jalur Sub-Struktur 2

Jalur	Koef. Jalur	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$ $\alpha = 0,05$	Ket.
$\rho_{31}$	0,35	3,43	1,98	Signifikan
$\rho_{32}$	0,51	5,07	1,98	Signifikan

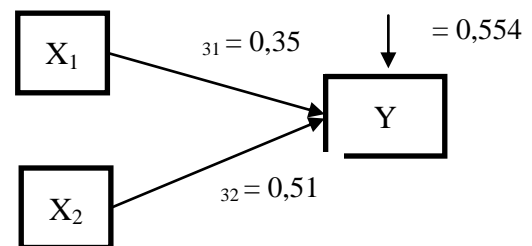
Pada Tabel 9 diatas, menunjukkan bahwa semua koefisien jalur signifikan pada  $\alpha = 0,10$ . Karena semua  $t_{hitung}$  lebih besar daripada  $t_{tabel}$ . Berdasarkan hasil analisis Jalur Sub-struktur 2 ( $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ ) yang nampak pada tabel di atas, masing-masing diperoleh:

1.  $\rho_{31} = \text{Beta} = 0,35$  [ $t_{hitung} = 3,43$  dan  $t_{tabel} = 1,98$ ]
2.  $\rho_{32} = \text{Beta} = 0,51$  [ $t_{hitung} = 5,07$  dan  $t_{tabel} = 1,98$ ]

Hasil analisis membuktikan bahwa koefisien jalur yang signifikan, maka model Substruktur-2 Gambar 7 tidak perlu diperbaiki.

Koefisien determinan atau kontribusi  $X_1$  dan  $X_2$ , terhadap Y adalah ( $R_{square} =$  ) = 0,693, yang berarti bahwa 69,3% variasi hasil belajar fisika (Y) dapat dijelaskan oleh variasi minat belajar ( $X_1$ ) dan motivasi berprestasi ( $X_2$ ). Besar Koefisien Residu ( ) =  $\frac{\text{Koefisien Residu}}{\text{Koefisien Jalur}} = 0,554$

merupakan pengaruh variabel lain di luar  $X_1$  dan  $X_2$ . Dengan demikian persamaan struktural untuk Sub-Struktur 2 adalah  $Y = X_1 + X_2 +$  = 0,35  $X_1$  + 0,51  $X_2$  + 0,554 dan diagram jalurnya dapat dilihat pada Gambar 8 berikut.



**Gambar 8.** Hubungan Kausal pada Sub-Struktur 2

Berdasarkan diagram jalur pada gambar 8 di atas, diperoleh harga koefisien jalur  $\rho_{31} = 0,35$ ,  $R^2 = 0,83$  dan  $\rho_{32} = 0,51$ . Tidak ada satupun koefisien jalur yang harganya kurang dari 0,05 maka pengaruh jalur tersebut dikatakan kuat, sehingga diagram jalur pada gambar 8 tidak berubah. Adapun hasil dari koefisien jalur pada Sub-Struktur 1 dan Sub-Struktur 2 berubah menjadi persamaan struktur sebagai berikut:

$$\begin{aligned} X_2 &= X_1 + \\ X_2 &= 0,83 X_1 + 0,544 \\ Y &= \rho_{31} X_1 + \rho_{32} X_2 + \varepsilon_2 \\ Y &= 0,35 X_1 + 0,51 X_2 + 0,554 \varepsilon_2 \end{aligned}$$

4) Perhitungan Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung Variabel Eksogen ( $X_1$  dan  $X_2$ ) Terhadap Variabel Endogen (Y)

Berdasarkan diagram jalur pada gambar 4 dapat diinterpretasikan besar pengaruh langsung dan tidak langsung variabel eksogen ( $X_1$ ) terhadap variabel endogen ( $X_3$ ). minat belajar ( $X_1$ ) berpengaruh langsung



terhadap hasil belajar fisika ( $X_3$ ) sebesar  $0,350 \times 0,350 \times 100\% = 12,25\%$  dan minat belajar ( $X_1$ ) berpengaruh tidak langsung terhadap hasil belajar fisika ( $X_3$ ) melalui motivasi berprestasi ( $X_2$ ) sebesar  $= 0,839 \times 0,350 \times 0,517 \times 100\% = 15,18\%$ . Sedangkan pengaruh langsung antara motivasi berprestasi ( $X_2$ ) terhadap hasil belajar fisika ( $X_3$ ) sebesar  $= 0,517 \times 0,517 \times 100\% = 26,73\%$ . Sementara itu, pengaruh langsung minat belajar ( $X_1$ ) terhadap motivasi berprestasi ( $X_2$ ) yaitu  $= 0,839 \times 0,839 \times 100\% = 70,39\%$ .

Sejalan dengan itu, total pengaruh minat belajar ( $X_1$ ) terhadap hasil belajar fisika ( $X_3$ )  $= 12,25\% + 15,18\% = 27,43\%$ , seperti pada Tabel 10.

**Tabel 10.** Persentase Pengaruh Variabel Eksogen ( $X_1$  dan  $X_2$ ) terhadap Variabel Endogen ( ) pada Sub-Struktur 2

Variabel	Pengaruh langsung (%)	Pengaruh tidak langsung (Melalui $X_2$ ) (%)	Pengaruh Total (%)
$X_1 \rightarrow Y$	12,25	15,18	27,43
$X_2 \rightarrow Y$	26,73	-	26,73
$X_1 \rightarrow X_2$	70,39	-	70,39

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian pengaruh minat belajar dan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas X IPA SMA Negeri se-Kota Makassar, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Minat belajar dan motivasi berprestasi masing-masing berada dalam kategori tinggi sedangkan hasil belajar fisika berada dalam kategori sedang.
2. Minat belajar berpengaruh langsung positif dan signifikan terhadap hasil belajar fisika peserta didik SMA Negeri se-Kota Makassar.
3. Minat belajar berpengaruh langsung positif dan signifikan terhadap motivasi berprestasi peserta didik SMA Negeri se-Kota Makassar.
4. Motivasi berprestasi berpengaruh langsung positif dan signifikan terhadap hasil belajar fisika peserta didik SMA

Negeri se-Kota Makassar.

5. Terdapat pengaruh tidak langsung minat belajar terhadap hasil belajar fisika melalui motivasi berprestasi peserta didik SMA Negeri se-Kota Makassar.

Berdasarkan kesimpulan di atas, dapat diajukan beberapa saran yang diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pembelajaran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik, guru disarankan perlu memperhatikan variabel-variabel yang memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar fisika peserta didik seperti minat belajar dan motivasi berprestasi.
2. Guru disarankan untuk memperhatikan minat belajar peserta didik khususnya indikator semangat untuk belajar, perhatian terhadap pelajaran, perasaan senang terhadap pelajaran, dan berusaha keras memahami pelajaran yang memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar fisika peserta didik. Khususnya indikator perasaan senang terhadap pelajaran yang menuntut peserta didik menerima pelajaran dengan senang hati, terus menerus mempelajarinya, sehingga tidak merasa terpaksa dalam belajar.
3. Dalam penelitian jenis apapun sebelum melakukan sampel, sebaiknya melakukan observasi awal sehingga mendapatkan data yang lebih akurat dan paling terkait dengan variabel penelitian yaitu minat dan motivasi.
4. Untuk kesempurnaan penelitian ini, disarankan kepada peneliti lain untuk mengadakan penelitian lanjutan dengan: (a) menggunakan variabel bebas lebih banyak, (b) memperbesar sampel penelitian, (c) dengan tema yang sama akan tetapi dengan model dan teknik analisis yang lain, sehingga dapat dilakukan verifikasi demi kelanjutan ilmu pengetahuan, dan (d) mengembangkan indikator minat, motivasi berprestasi maupun hasil belajar yang lebih banyak.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ali, M. 2008. *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Anastasi, A., & Urbina, S. 2007. *Tes Psikologi*. Jakarta: PT. Indeks.

- Anderson, L. W. 2014. *Pembelajaran dan Pengajaran Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Burhanuddin; Nur Wahyuni, Esa. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Penerbit Ar-Ruzz Media.
- Daryanto. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Djaali. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djamarah, S. B. 2011. *Psikologi Belajar Edisi 3*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Degeng, I.N.S. 2001. *Kumpulan Bahan Pembelajaran*. Malang: LP3 UM.
- Fadlin. 2016. Hubungan antara Motivasi Berprestasi dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI SMA di Kota Bima. *Eduscience Volmue 2 Nomor 1*, 3.
- Fatchurrochman, R. 2011. Pengaruh Motivasi Berprestasi terhadap Kesiapan Belajar, Pelaksanaan PRAKERIN dan Pencapaian Kompetensi Mata Pelajaran Produksi Teknik Kendaraan Ringan Kelas XI SMA. *Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia*, 2.
- Hamalik, O. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Harahap, R. &. 2012. Efek model pembelajaran advanced organizer berbasis peta konsep dan aktivitas terhadap hasil belajar fisika Siswa. *Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran Fisika*, 34.
- Hidi, S. 2006. Interest: A Unique Motivational Variabel. *Educational Research Review 1*, 69-82.
- Khodijah, N. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Kusuma, M., Rosidin, U., & Viyanti. 2013. Pengaruh Sikap Imiah terhadap Hasil Belajar dan Kemandirian Belajar Melalui Strategi Scaffolding-Kooperatif. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 98-104.
- Muljono, D. &. 2008. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Mulyani, S. M. 1984. *Motif Sosial*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Nasution. 2006. *Asas-Asas Kurikulum*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nur, A. S., & Massang, B. 2016. Pengaruh Pola Asuh Orang Tua, Konsep Diri, Motivasi Berprestasi terhadap Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas IX SMP Negeri di Kota Merauke. *Suska Journal of SAINS Education e-ISSN: 2540-9670*, 89-96.
- Nurjannah, I. 2015. *Hubungan Minat Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA (Fisika) SMPN 87 Jakarta Tahun Ajaran 2014/2015*. Jakarta: Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Fak. Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah.
- Nyayu Khodijah, S. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Olivia, F. 2011. *Teknik Ujian Efektif*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Puji, S. A. 2015. Pengaruh Kemampuan Awal dan MInat Belajar terhadap Prestasi Belajar Fisika. *Jurnal Formatif Universitas Indraprasta PGRI ISSN: 2088-351X*, 68-75.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Riduwan. 2009. *Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rohim, A. 2011. *Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Bidang Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Skripsi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Rooijokers, A. 1990. *Cara Belajar di Perguruan Tinggi*. Jakarta : Gramedia.
- Ruipani. 2006. Prokrastinasi Akademik Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi dan Stres Mahasiswa. *Jurnal Psikologi*, 3 (2), 40.
- Ruslan. 2009. *Validitas Isi*. Makassar: Buletin LPMP Sulawesi Selatan Pa'biritta Media Informasi & Komunikasi Pendidikan.
- Sandjojo, Nidjo. 2014. *Metode Analisis Jalur dan Aplikasinya*. Jakarta: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran
- Sanjaya, W. 2011. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Santrock, J. W. 2003. *Adolescence Perkembangan Remaja*. Jakarta: Erlangga.

- Sardiman. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sax, G. 1980. *Principles of Education Evaluation and Measurement*. Amerika Serikat: California Wadsworth Publishing Company.
- Siregar, E. 2011. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Siregar, S. 2014. *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Sukada, I.K. Sudia. W.,Yudana,M. 2013. Kontribusi Minat Belajar, Motivasi Berprestasi dan Kecerdasan Logis Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 1 Kintamani. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha* Volume 4
- Sugiyanto. 2014. *Pentingnya Motivasi Berprestasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sulfemi, W. B. 2018. Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar IPS di SMP Kabupaten Bogor. *Jurnal Pendidikan dan Administrasi Pendidikan* ISSN; 2302-2825, 4.
- Sunarti, & Safitri. 2017. Pengembangan Media Berbasis Wordpress untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilipah Pendidikan Fisika "Lenda"*, 46-49.
- Supardi, Leonard, Huri, S., & Rismurdiyati. 2014. Pengaruh Media Pembelajaran dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Formatif 2 (1)*, 71-81.
- Susi. 2013. *Hubungan antara Kecerdasan Emosional dengan Motivasi Berprestasi dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri Kota Ternate*. UNM: Program Pascasarjana UNM.
- Suwardi, D. R. 2012. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa . *Jurnal Online Pendidikan Ekonomi*, Vol. 1 (2). Hal. 5.
- Syah, M. 2014. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru cet-19*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tien, K. 2007. *Penggunaan Metode Role Playing untuk Meningkatkan Minat Siswa*. *Jurnal Online Pendidikan Dasar* , Vol. 8 Hal.1-5.
- Tiro, M. A., & Sukarna. 2012. *Pengembangan Instrumen Pengumpulan Data Penelitian*. Makassar: Andira.
- Uno, H. 2013. *Teori Motivasi dan Pengukuran Analisis Dibiidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Usman, U. 2003. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Utami, D. W. 2014. *Hubungan Minat Belajar Mahasiswa Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Kuliah Sosiologi Antropologi di Program Studi Pendidikan IPS FITK UI Syarif Hidayatullah Jakarta*. Jakarta: Skripsi UIN Syarif Hidayatullah .
- Utami, I. B. 2012. *Kontribusi Fasilitas Belajar, Lingkungan Belajar, dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Sekolah Berbasis ISO di SMK Negeri 1 Purwodadi*. Surakarta: FKIP UMS Surakarta.
- Utaminingsih, F. 2012. *Hasil Belajar Kognitif Biologi Dipredikasi dari Kemampuan Metakognisi, Kesiapan Belajar, dan Motivasi Berprestasi Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 3 Sukoharjo*. Surakarta: Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNS.
- Wade, C., & Tavis, C. 2007. *Psikologi Edisi ke-9 Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Wang, Z., & Adesope, O. 2016. Exploring the Effects of Seductive Details with The 4Phasemodel of Interest. *Learning and Motivation*, 55, 65-77.
- Winkel, W. 2007. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: PT. Grasindo.